

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: **Vojdan Michal**

Vedoucí práce: **Ing. Martin Pospíšilík, Ph.D.**

Studijní program: **Softwarové inženýrství**

Studijní obor / specializace: **Softwarové inženýrství**

Akademický rok: **2022/2023**

Téma bakalářské práce: **Řízení otopné soustavy a sledování jejích provozních dat**

Hodnocení práce:

	A	B	C	D	E	F
	Hodnocení: A – nejlepší; F - nevyhovující					
1. Splnění všech bodů zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost zvolené metody řešení	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Členění práce (kapitoly, podkapitoly, odstavce)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Práce s literaturou a její citace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Úroveň jazykového zpracování	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Formální úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Kvalita zpracování teoretické části	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Kvalita zpracování praktické části	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Dosažené výsledky práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Přínos práce a její využití	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Spolupráce autora s vedoucím práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Výsledek kontroly plagiátorství:

Práce byla posouzena z hlediska plagiátorství s výsledkem 3 % shodnosti. Práce není/je plagiát.

Celkové hodnocení práce:

Výsledná známka není průměrem výše uvedených hodnocení. Znamku uvede vedoucí dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

Předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

C - dobře.

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Další připomínky, vyjádření, náměty k obhajobě práce (možno pokračovat i na další stránce):

Práce kolegy Vojdana stojí na reálném základě. Podstatou bylo vyřešit řízení otopné soustavy rodinného domu, která je osazena dvěma zdroji tepla, přičemž bylo nutné nastavit ještě prioritu nahřívání zásobníku teplé užitkové vody před natápěním podlahy. Toto lze úspěšně řešit různými technickými prostředky, od soustavy diskrétních funkčních bloků s pevně nastavenými prahovými hodnotami, hysterezí a časovým zpožděním, po sofistikovanější systém na bázi mikropočítače, který se v současné době jeví rovněž jako velmi dostupné řešení s možností modifikovat parametry

řídící soustavy změnou parametrů programu. Tyto dvě varianty jsou v práci popsány; varianta s diskretními funkčními bloky byla za provozu již otestována, varianta s řízením pomocí mikropočítače zůstala ve stádiu návrhu, protože rozsah prací by přece jen překročil rámec typické bakalářské práce. Schopnost zorientovat se v řešené problematice tímto byla prokázána dostatečně. S přihlédnutím k tomu, že otopná soustava popsaná v práci v průběhu minulé topné sezóny splnila svůj účel a že student naprogramoval v jazyce Python vizualizátor časového průběhu provozních dat, považuji body zadání za splněné. Zpracování samotné bakalářské práce, i když se v rámci studia jedná o první rozsáhlejší práci tohoto druhu, považuji za poněkud neobratné. Teoretická část obsahuje velké množství informací, které pro úspěšné zvládnutí úlohy nebyly až tak podstatné a naopak, v praktické části je popis realizace jednotlivých řídicích bloků místy až příliš stručný. S přihlédnutím k výše uvedeným argumentům navrhuji známku C - dobře.

Datum 5. 6. 2023

Podpis vedoucího bakalářské práce